

5. Το Διάγραμμα Gantt

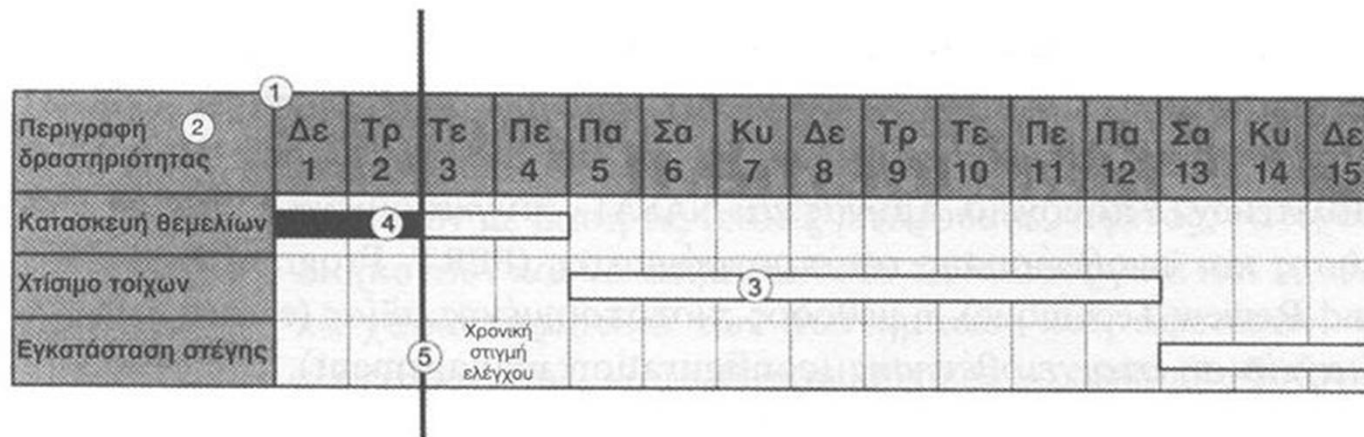
Εργασίες	Διάρκεια μέρες	Διάγραμμα Gantt														
		1 ^η Εβδομάδα	2 ^η Εβδομάδα	3 ^η Εβδομάδα												
Εκσκαφή χάνδακος	10	■														
Τοποθέτηση άμμου	5	■														
Τοποθέτηση σωλήνα	3						■									
Κόλληση σωλήνα	1										■					
Επανεπίχωση χάνδακος	5											■				

Διάγραμμα Gantt τύπου I

Το διάγραμμα Gantt είναι ένα οριζόντιο ραβδόγραμμα που απεικονίζει στην ουσία την σχέση των διαφορετικών δράσεων του έργου, μέσα στον χρόνο.

Παραμένει ιδιαίτερα δημοφιλές και σήμερα

5.1 Ιστορία



Η τεχνική της κατασκευής γραμμικών διαγραμμάτων εγκαινιάστηκε στον Πρώτο Παγκόσμιο Πόλεμο όταν ο Αμερικανός Henry Gantt (1861- 1919) επινόησε το διάγραμμα αυτό ως εποπτικό εργαλείο προγραμματισμού και ελέγχου ναυπηγικών έργων

5.2 Ακολουθώντας το Έργο - Ορόσημα

- Ένα κρίσιμο γεγονός στο τέλος του οποίου μία ομάδα εργασιών έχει ολοκληρωθεί.
- Συμβολίζεται με το σχήμα του ρόμβου.
- Μία αλυσίδα ορόσημων περιλαμβάνει κρίσιμα γεγονότα.
- Σε κάθε ορόσημο θα υπάρχει μία αναφορά της προόδου, και έτσι θα μπορεί κανείς να αποφασίσει:
 - το σταμάτημα του έργου
 - τη συνέχιση του έργου
 - τη συνέχιση με περιορισμούς

5.3 ΑΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

- Για κάθε ορόσημο θα πρέπει να υπάρχει μία αναφορά απολογισμού
- Το project μπορεί να περικοπεί π.χ. αν:
 - η πλειοψηφία των ωφελειών έχει ήδη προκύψει
 - τα αρχικά σχέδια είναι ευρέως ανακριβή
 - μία νέα προοπτική έχει προκύψει
 - αλλαγή στρατηγικής
 - αποχώρηση στελεχών με θέση κλειδί
 - το έργο είναι πολύ δύσκολο για την εταιρία
 - η συνέχισή του θα διακινδύνευε την οικονομική κατάσταση της εταιρίας

5.4 Ακολουθώντας το Έργο - Υπεργολάβοι

- Συνήθως δεν θα μπορέσεις να ολοκληρώσεις όλους τους στόχους μόνος σου .
- Ορισμένοι στόχοι θα δοθούν υπεργολαβίες.
- Ο έλεγχος αυτών των εταιριών είναι δύσκολος.
 - Έχουν τις δικές τους προτεραιότητες.
 - Εργάζονται σε διαφορετική τοποθεσία.
 - Δυσκολία κατά την επικοινωνία - δυσκολία ακριβή προσδιορισμού του στόχου.

5.5 Έλεγχος προμηθευτών και υπεργολάβων

- Συνεργασία μαζί τους για να έχουν ακριβή ορισμό των προδιαγραφών
- Συμπλήρωση του συμβολαίου προσεκτικά
- Καθιέρωση αναφορών για τις προδιαγραφές
- Το φθηνότερο δεν είναι και το καλύτερο
- Καθιέρωση περιοδικού απολογισμού
- Χρήση Pareto ανάλυσης για τον προσδιορισμό των σημείων εκείνων για τα οποία ένας προσεκτικός έλεγχος θα ήταν ωφέλιμος

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ 1^ο Διαγράμματος GANTT

Στα αριστερά φαίνεται η Ανάλυση Δομής Εργασιών (ΑΔΕ) και στα δεξιά η ημερομηνία έναρξης και λήξης κάθε εργασίας χρησιμοποιώντας ημερολογιακή κλίμακα. Τα βέλη μας δείχνουν την αλληλεξάρτηση μεταξύ των φάσεων.

Πλεονεκτήματα: η σαφής απεικόνιση της χρονικής διάρκειας και της αλληλουχίας των δράσεων, η εύκολη και γρήγορη κατασκευή του, αλλά και η ευκολία με την οποία μπορεί να κατανοήσει ακόμα και κάποιο μη εξειδικευμένο άτομο τις πληροφορίες που το διάγραμμα Gantt παρέχει στον χρήστη του.

Μειονεκτήματα:

- Δεν έχουν τη δυνατότητα να εξισώσουν τον χρόνο με το κόστος ενός έργου.
- Δεν μπορούν να βελτιστοποιήσουν την κατανομή των πόρων.

